









## DESCRIPTION

Gas interception automatic normally closed solenoid valves that open when the coil is powered and close when there is no tension.

These solenoid valves can be controlled by pressure switch, thermostat, etc.  $\begin{tabular}{ll} \hline \end{tabular}$ 

They can be equipped with a flow regulator and adjustable slow opening kit.

EC certified according to EN 161

In conformity with the 2009/142/EC Directive (Gas Directive)

In conformity with the 94/9/EC Directive (ATEX Directive)

In conformity with the 2004/108/EC Directive (Electromagnetic Compatibility)

In conformity with the 2006/95/EC Directive (Low Voltage)





#### CARATTERISTICHE TECNICHE

- · Impiego: gas non aggressivi delle 3 famiglie (gas secchi)
- · Attacchi filettati Rp: (DN 15 ÷ DN 50) secondo EN 10226
- Attacchi flangiati PN 16: (DN 25 ÷ DN 200) secondo ISO 7005
- Su richiesta attacchi flangiati ANSI 150
- Tensione di alimentazione (vedere tabella)

## **TECHNICAL DATA**

- not aggressive gases of the 3 families (dry gases)
- · Threaded connections Rp: (DN 15 ÷ DN 50) according to EN 10226
- Flanged connections PN 16: (DN 25 ÷ DN 200) according to ISO 7005
- · On request ANSI 150 flanged connections
- Power supply voltage (see table)



## **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

- · Emploi: gaz non agressifs des trois familles (gaz secs)
- · Fixations filetees Rp: (DN 15 ÷ DN 50) selon EN 10226
- Fixations bridees PN 16: (DN 25 ÷ DN 200) selon ISO 7005
- · Sur demande fixations bridees ANSI 150
- Tension d'alimentation (voir tableau)

# **CARATTERISTICAS TECNICAS**

- · Utilizaciòn: gases de las 3 familias (secos y no agresivos)
- · Conexiones roscadas Rp: (DN 15 ÷ DN 50) según EN 10226
- Conexiones de brida PN 16: (DN 25 ÷ DN 200) según ISO 7005
- · A petición conexiones de brida ANSI 150
- · Tension de alimentación (ver tabla)

- Tolleranza su tensione di alimentazione: -15% ... +10%
- Potenza assorbita: vedere tabella bobine e connettori
- Pressione max esercizio: (DN 15 ÷ DN 50) 200 o 360 mbar (DN 65 ÷ DN 150) 360 mbar
- · Temperatura ambiente: -15 ÷ +60 °C
- · Temperatura superficiale max: 85 °C
- · Grado di protezione: IP65
- Classe DN 15 ÷ DN 150: A DN 200: B
- Gruppo:
- · Tempo di chiusura: <1 s
- · Tempo di apertura:

Bobine: incapsulate in resina poliammidica caricata con fibre di vetro con attacco tino DIN 43650; la classe di isolamento è la F (155°) ed il filo smaltato è in classe H (180°).

Bobine (EVP DN 32 ÷ DN 150): la classe di isolamento e del filo smaltato è la classe H (180°).

## **MATERIALI**

- · Alluminio pressofuso (UNI EN 1706)
- ottone OT-58 (UNI EN 12164)
- alluminio 11S (UNI 9002-5)
- · acciaio zincato e acciaio INOX 430 F(UNI EN 10088)
- gomma antiolio NBR (UNI 7702)
- nylon 30% fibra di vetro (UNI EN ISO 11667)
- viledon

- · Power supply voltage tolerance: -15% ... +10%
- · Power absorption: see coils and connector table
- · Max. working pressure: (DN 15 ÷ DN 50) 200 or 360 mbar (DN 65 ÷ DN 150) 360 mbar
- Environment temperature: -15 ÷ +60 °C
- · Max superficial temperature: 85 °C

IP65

- · Protection degree:
- DN 15 ÷ DN 150: A DN 200: B
- Group:
- Closing time: <1 s
- · Opening time:

Coils: poliammidic resin encapsulated with glass onnection type DIN 43650; the insulation class is F (155°) and the enamelled copper wire class is H (180°).

Coils (EVP DN 32 ÷ DN 150): the insulation class and the enamelled copper wire class is H (180°).

## **MATERIALS**

- Die-cast aluminium (UNI EN 1706)
- OT-58 brass (UNI EN 12164)
- 11S aluminium (UNI 9002-5)
- galvanized and 430 F stainless steel (UNI EN 10088)
- NBR rubber (UNI 7702)
- nylon 30% glass fibre (UNI EN ISO 11667)
- · viledon

- Tolérance sur tension d'alimentation: -15% ... +10%
- Puissance absorbée: voir tableau bobines et les connecteurs
- Pression maximale en exercice: (DN 15 ÷ DN 50) 200 ou 360 mbar (DN 65 ÷ DN 150) 360 mbar
- Température ambiante:
  - -15 ÷ +60 °C
- Température superficielle max: 85 °C
- · Degré de protection: **IP65**
- · Classe: DN 15 ÷ DN 150: A DN 200: B
- Groupe:
- · Temps de fermeture:
  - < 1 s
- Temps d'ouverture: <1 s

Bobines: encapsulées dans de la résine polyamide contenant des fibres de verre avec fixations DIN 43650; la classe d'isolement est la F (155°) et le fil émaillé est en classe H (180°).

Bobines (EVP DN 32 ÷ DN 150): la classe d'isolement et le fil émaillé est en classe H (180°).

## **MATÉRIELS**

- · Alluminium fondé dans la masse (UNI EN 1706)
- laiton OT-58 (UNI EN 12164)
- alluminium 11S (UNI 9002-5)
- acier zingué et acier INOX 430 F (UNI EN 10088)
- · caoutchou anti-huile NBR (UNI 7702)
- nylon 30% fibre de verre (UNI EN ISO 11667)
- viledon

- · Tolerancia de tensión de alimentación: -15% ... +10%
- · Potencia absorbida: ver tabla de bobinas y conectores
- Max. presion ejercicio: (DN 15 ÷ DN 50) 200 o 360 mbar (DN 65 ÷ DN 150) 360 mbar
- · Temperatura ambiente:
  - -15 ÷ +60 °C
- · Temperatura superficial máxima: 85 °C
- · Grado de proteccion: IP65
- Klasse: DN 15 ÷ DN 150: A DN 200: B
- Grupo:
- Tiempo de cierre: <1 s
- · Tiempo de retraso apertura:

Bobinas: encapsuladas en resina poliamídica con fibras de vidrio, conevión serie, DIN 43650. Is clase de aislamiento es F (155°) y la clase del hilo esmaltado es H (180°).

Bobinas (EVP DN 32 ÷ DN 150): la clase de aislamiento y la clase del hilo esmaltado es H

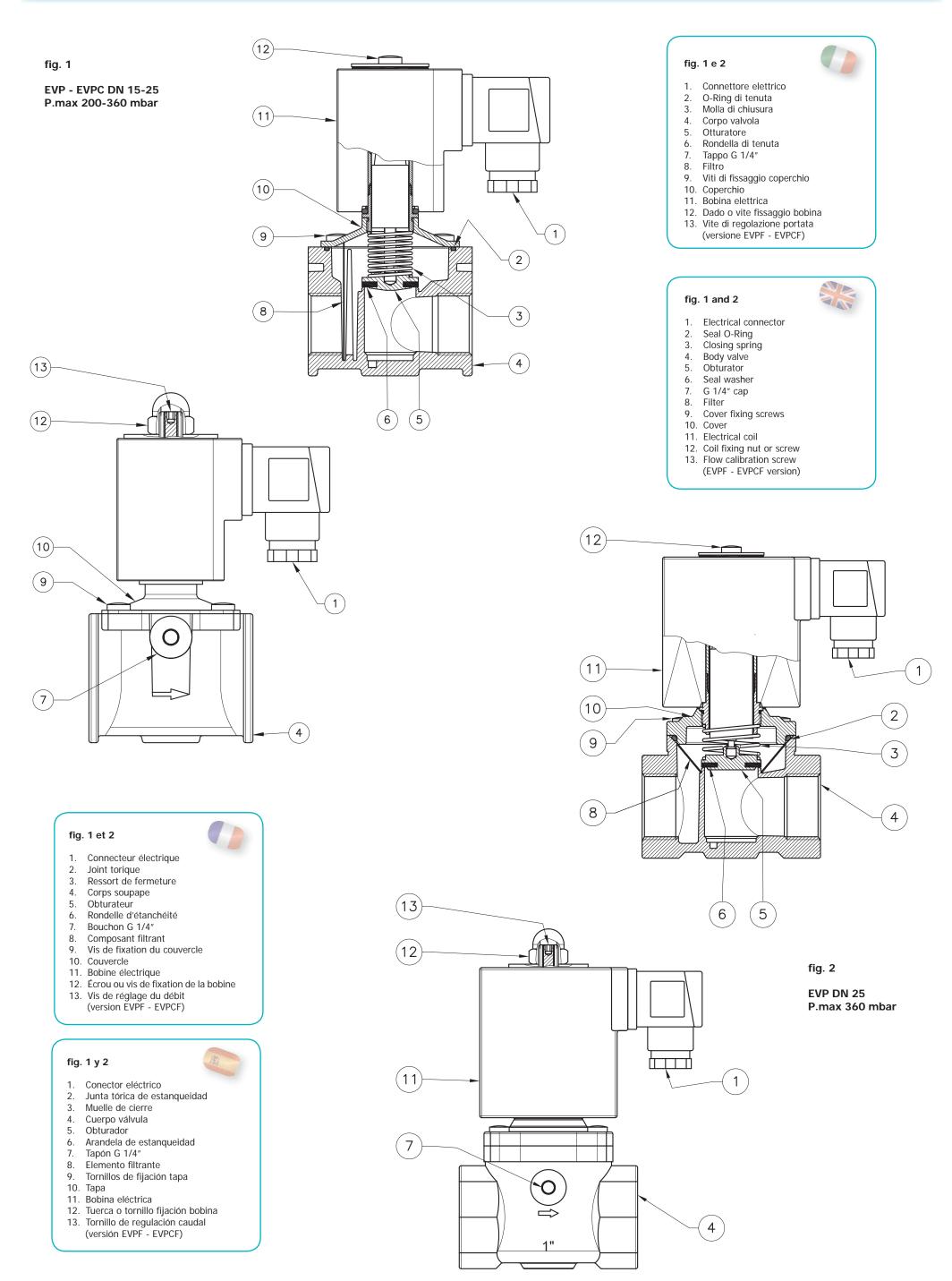
## **MATERIALES**

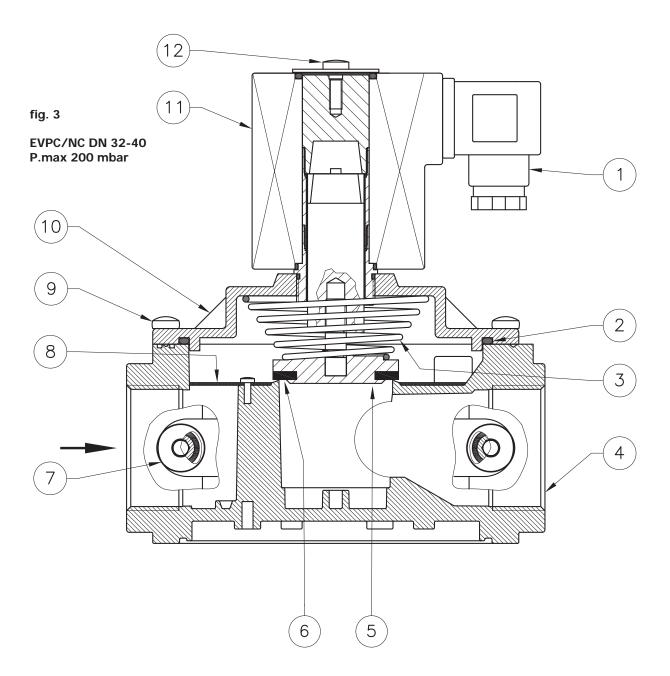
- · Aluminio inyectado a presión (UNI EN 1706)
- latòn OT-58 (UNI EN 12164)
- aluminio 11S (UNI 9002-5)
- · acero inox 430 F y acero galvanizado (UNI EN 10088)
- goma antiaceite NBR (UNI 7702)
- nylon 30% fibra de vidrio (UNI EN ISO 11667)
- viledon

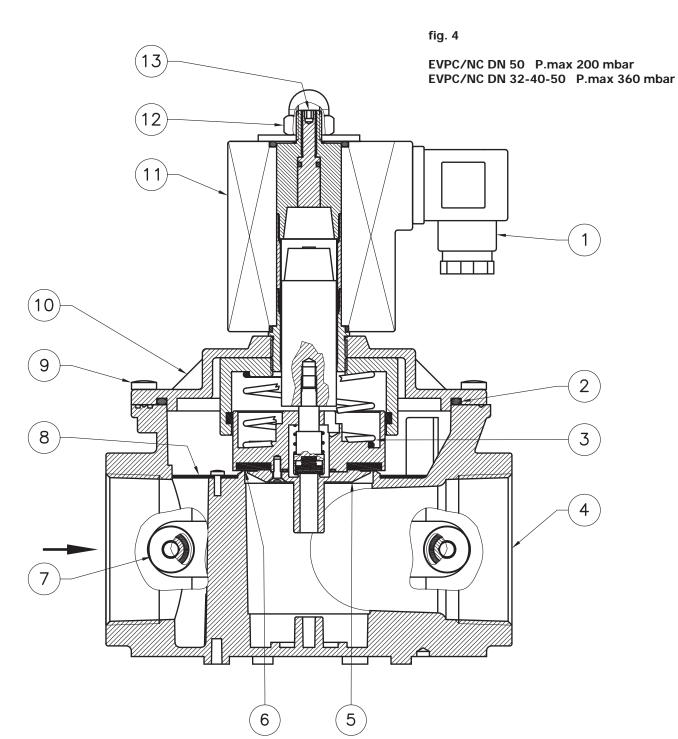
Foto	Attacchi	Voltaggio Voltage Voltage Voltaje	Attacchi Filettati - Threaded Connection Fixations filetees - Conexiones roscada							
Photo Photo Fotos	Connections Fixations Conexiones		P. max 200	0 mbar	P.max 36	0 mbar	P. max 20	0 mbar	P.max 36	0 mbar
			Codice - Code - Co		Codice -		Codice - Code - C		Codice -	
		12 Vdc	EVP02	201	EVP02	001	-		-	
		12 V/50 Hz	EVP02	210	EVP02	010	-		-	
	EVP/NC	24 Vdc	EVP02	205	EVP02	005	-		-	
	DN 15	24 V/50 Hz	EVP02	203	EVP02	003	-		-	
		110 V/50-60 Hz	EVP02	202	EVP02	002	-		-	
		230 V/50-60 Hz	EVP02	208	EVP02	800	-		-	
		12 Vdc	EVP03	201	EVP03	001	-		-	
		12 V/50 Hz	EVP03	210	EVP03	010	-		-	
TOTAL TOTAL STREET	EVP/NC	24 Vdc	EVP03	205	EVP03	005	-		-	
	DN 20	24 V/50 Hz	EVP03	203	EVP03	003	-		-	
		110 V/50-60 Hz	EVP03	202	EVP03	002	-		-	
		230 V/50-60 Hz	EVP03	208	EVP03	008	-		-	
		12 Vdc	EVPC04	201	EVPC04	001	EVPC25	201	EVPC25	001
		12 V/50 Hz	EVPC04	210	EVPC04	010	EVPC25	210	EVPC25	010
	EVPC/NC	24 Vdc	EVPC04	205	EVPC04	005	EVPC25	205	EVPC25	005
	DN 25	24 V/50 Hz	EVPC04	203	EVPC04	003	EVPC25	203	EVPC25	003
		110 V/50-60 Hz	EVPC04	202	EVPC04	002	EVPC25	202	EVPC25	002
		230 V/50-60 Hz	EVPC04	208	EVPC04	800	EVPC25	208	EVPC25	800
		12 Vdc	-		EVP04	001	-		EVP25	001
		12 V/50 Hz	-		EVP04	010	-		EVP25	010
THE THE PARTY OF T	EVP/NC	24 Vdc	-		EVP04	005	-		EVP25	005
	DN 25	24 V/50 Hz	-		EVP04	003	-		EVP25	003
		110 V/50-60 Hz	-		EVP04	002	-		EVP25	002
		230 V/50-60 Hz	-		EVP04	800	-		EVP25	800
		24 Vdc	EVPC05	205	EVPC05	005	EVPC32	205	EVPC32	005
	EVPC/NC	24 V/50 Hz	EVPC05	203	EVPC05	003	EVPC32	203	EVPC32	003
	DN 32	110 V/50-60 Hz	EVPC05	202	EVPC05	002	EVPC32	202	EVPC32	002
		230 V/50-60 Hz	EVPC05	208	EVPC05	008	EVPC32	208	EVPC32	008
		24 Vdc	EVPC06	205	EVPC06	005	EVPC40	205	EVPC40	005
13 3	EVPC/NC	24 V/50 Hz	EVPC06	203	EVPC06	003	EVPC40	203	EVPC40	003
	DN 40	110 V/50-60 Hz	EVPC06	202	EVPC06	002	EVPC40	202	EVPC40	002
		230 V/50-60 Hz	EVPC06	208	EVPC06	008	EVPC40	208	EVPC40	008
		24 Vdc	EVPC07	205	EVPC07	005	EVPC50	205	EVPC50	005
	EVPC/NC DN 50	24 V/50 Hz	EVPC07	203	EVPC07	003	EVPC50	203	EVPC50	003
		110 V/50-60 Hz	EVPC07	202	EVPC07	002	EVPC50	202	EVPC50	002
		230 V/50-60 Hz	EVPC07	208	EVPC07	008	EVPC50	208	EVPC50	008

con regolatore di portata = EVPF.... / EVPCF.... with flow regulator = EVPF.... / EVPCF.... avec régulateur de portée = EVPF.... / EVPCF.... con regulador de caudal = EVPF.... / EVPCF....









## fig. 3 e 4



- Connettore elettrico
- O-Ring di tenuta
- 3. Molla di chiusura
- Corpo valvola
   Otturatore
   Rondella di tenuta
- 6. 7. Tappo G 1/4"
- 8. Filtro

- Filtro
   Viti di fissaggio coperchio
   Coperchio
   Bobina elettrica
   Dado o vite fissaggio bobina
   Vite di regolazione portata (versione EVPF EVPCF)

### fig. 3 and 4



- Electrical connector
   Seal O-Ring
- Closing spring 3.
- Body valve
   Obturator
- 6. 7. Seal washer G 1/4" cap
- 8. Filter
- Cover fixing screws
- 10. Cover
- 11. Electrical coil
- 12. Coil fixing nut or screw
- 13. Flow calibration screw (EVPF - EVPCF version)

## fig. 3 et 4



- 1. Connecteur électrique
- 2. Joint torique
- Ressort de fermeture Corps soupape Obturateur 3.
- 4.
- Rondelle d'étanchéité 6.
- Bouchon G 1/4" 8. Composant filtrant
- Vis de fixation du couvercle 9.
- 10. Couvercle
- 11. Bobine électrique
- 12. Écrou ou vis de fixation de la bobine 13. Vis de réglage du débit
- (version EVPF EVPCF)

## fig. 3 y 4



- 1. Conector eléctrico
- Junta tórica de estanqueidad Muelle de cierre
- 3. Cuerpo válvula
- Obturador 5.
- Arandela de estanqueidad Tapón G 1/4" Elemento filtrante 6. 7.
- 8.
- Tornillos de fijación tapa
- 10. Tapa
- 11. Bobina eléctrica
- 12. Tuerca o tornillo fijación bobina13. Tornillo de regulación caudal (versión EVPF EVPCF)





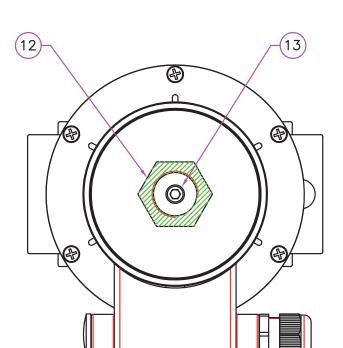
			Attacchi Filettati - Threaded Connections Fixations filetees - Conexiones roscadas	Attacchi Flangiati - Flanged Connections Fixations Bridees - Conexiones de Brida		
Foto Photo Photo	Attacchi Connections Fixations	Voltaggio Voltage Voltage	P.max 360 mbar	P.max 360 mbar		
Fotos	Conexiones	Voltaje	Codice - Code Code - Código	Codice - Code Code - Código		
		12 Vdc	EVP05 001	EVP32 001		
	EVP/NC	24 Vdc	EVP05 005	EVP32 005		
		24 V/50 Hz	EVP05 003	EVP32 003		
eGa.	DN 32	110 V/50 Hz	EVP05 002	EVP32 002		
		230 V/50-60 Hz	EVP05 008	EVP32 008		
		12 Vdc	EVP06 001	EVP40 001		
	EVD (NC	24 Vdc	EVP06 005	EVP40 005		
	EVP/NC	24 V/50 Hz	EVP06 003	EVP40 003		
	DN 40	110 V/50 Hz	EVP06 002	EVP40 002		
		230 V/50-60 Hz	EVP06 008	EVP40 008		
		12 Vdc	EVP07 001	EVP50 001		
		24 Vdc	EVP07 005	EVP50 005		
	EVP/NC	24 V/50 Hz	EVP07 003	EVP50 003		
	DN 50	110 V/50 Hz	EVP07 002	EVP50 002		
		230 V/50-60 Hz	EVP07 008	EVP50 008		
		24 Vdc	-	EVP08 005		
	EVP/NC	24 V/50 Hz	-	EVP08 003		
-	DN 65	110 V/50 Hz	-	EVP08 002		
		230 V/50-60 Hz	-	EVP08 008		
		24 Vdc	-	EVP09 005		
	EVP/NC	24 V/50 Hz	-	EVP09 003		
	DN 80	110 V/50 Hz	-	EVP09 002		
		230 V/50-60 Hz	-	EVP09 008		
		24 Vdc	-	EVP10 005		
	EVP/NC	24 V/50 Hz	-	EVP10 003		
	DN 100	110 V/50 Hz	-	EVP10 002		
		230 V/50-60 Hz	110 V/50 Hz - 230 V/50-60 Hz - 24 Vdc - 24 V/50 Hz - 230 V/50-60 Hz - 230 V/50-60 Hz - 24 Vdc - 24 Vdc - 24 Vdc - 210 V/50 Hz - 24 Vdc - 24 V/50 Hz - 24 V/50 Hz - 24 V/50 Hz - 24 V/50 Hz - 25 V/50 Hz	EVP10 008		
		24 Vdc	-	EVP11 005		
	EVP/NC	24 V/50 Hz	-	EVP11 003		
14-	DN 125	110 V/50 Hz	-	EVP11 002		
		230 V/50-60 Hz	-	EVP11 008		
		24 Vdc	-	EVP12 005		
(注 )	EVP/NC	24 V/50 Hz	-	EVP12 003		
	DN 150	110 V/50 Hz	-	EVP12 002		
		230 V/50-60 Hz	-	EVP12 008		
		24 Vdc	-	EVP13 005		
	EVP/NC	24 V/50 Hz	-	EVP13 003		
	DN 200	110 V/50 Hz		EVP13 002		
		230 V/50-60 Hz		EVP13 008		

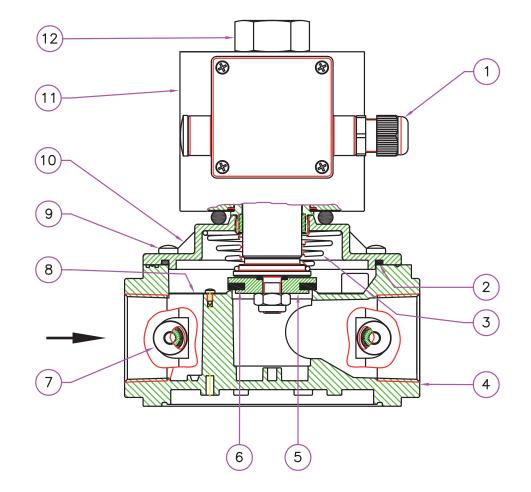
avec régulateur de portée = EVPF.... con regulador de caudal = EVPF....

6

fig. 5 EVP/NC DN 32÷50

P.max 360 mbar





#### fig. 5 e 6

- 1. Connettore elettrico
- O-Ring di tenuta
- 3. Molla di chiusura
- Corpo valvola 4. 5. Otturatore
- Rondella di tenuta
- 7. Tappo G 1/4" 8. Filtro
- 9. Viti di fissaggio
- 10. Coperchio o fondello
- 11. Bobina elettrica
- 12. Dado o vite fissaggio bobina
- 13. Vite di regolazione portata (versione EVPF)14. Fondello (solo su DN 65-80-100)

### fig. 5 and 6

- Electrical connector Seal O-Ring
- Closing spring
  Body valve 3.
- 5. Obturator Seal washer
- 7. G 1/4" cap
- 8. Filter Fixing screws
- 10. Cover or bottom
- 11. Electrical coil
- 12. Coil fixing nut or screw
- 13. Flow calibration screw (EVPF version) 14. Bottom (only on DN 65-80-100)

### fig. 5 et 6

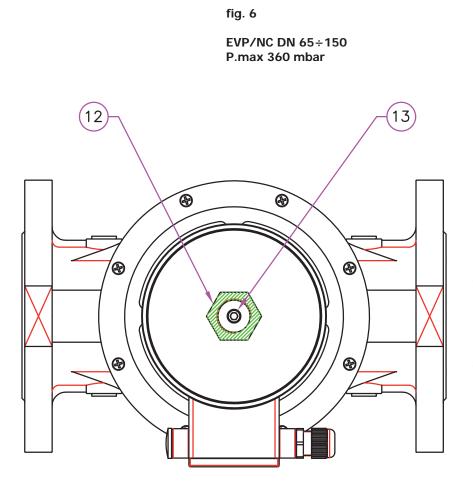
- 1. Connecteur électrique
- Joint torique
- 3. Ressort de fermeture
- Corps soupape
- 5. Obturateur
- Rondelle d'étanchéité 7. Bouchon G 1/4"
- Composant filtrant
- Vis de fixation
- 10. Couvercle ou fond
- 11. Bobine électrique
- 12. Écrou ou vis de fixation de la bobine
- 13. Vis de réglage du débit (version EVPF) 14. Fond (seulement sur DN 65-80-100)

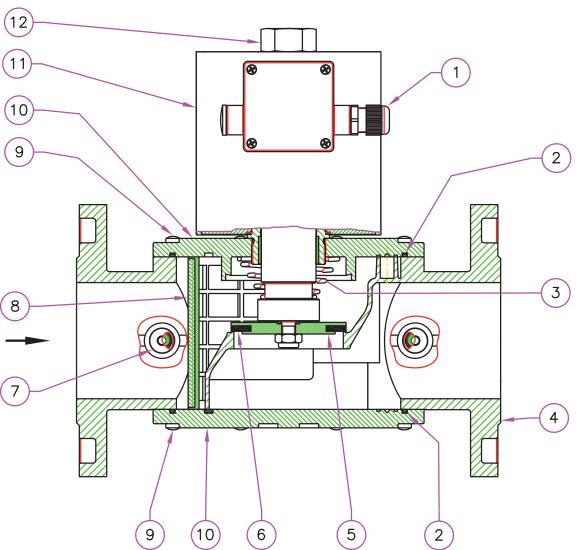
## fig. 5 y 6

- 1. Conector eléctrico
- Junta tórica de estanqueidad
- 3. Muelle de cierre
- Cuerpo válvula Obturador 4.
- 5.
- Arandela de estanqueidad
- 7. Tapón G 1/4"
- 8. Elemento filtrante
- Tornillos de fijación
- 10. Tapa o fondillos
- 11. Bobina eléctrica
- 12. Tuerca o tornillo fijación bobina 13. Tornillo de regulación caudal (versión EVPF)
- 14. Fondillos (sólo en DN 65-80-100)

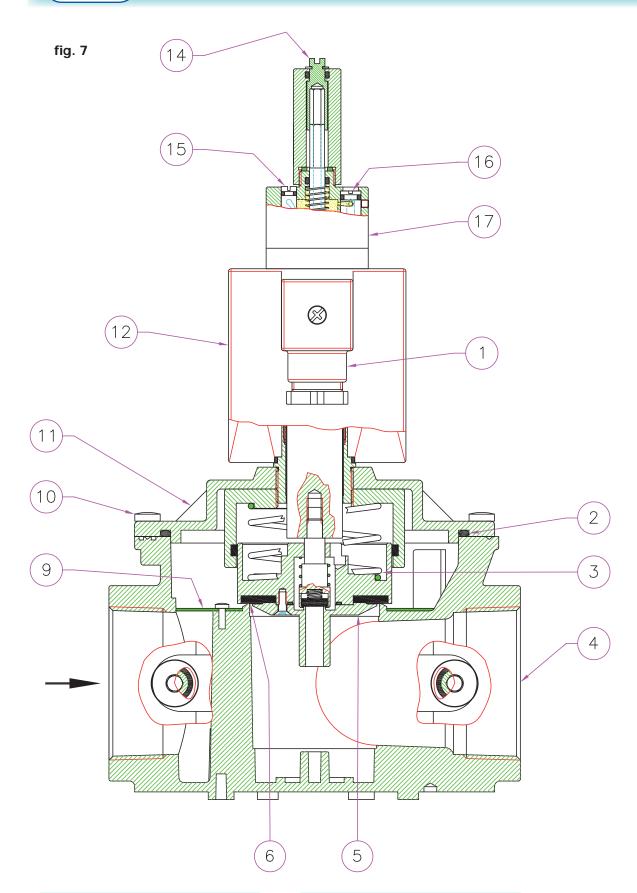
EVP/NC

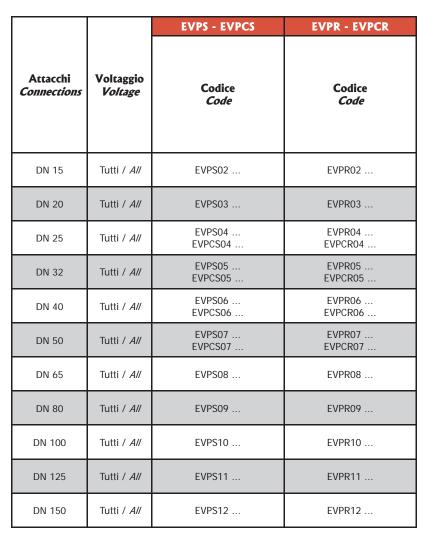
EVPC/NC

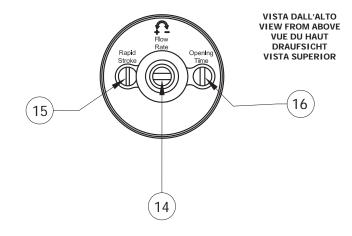














- 1 Connettore elettrico
- O-Ring di tenuta
- Molla di chiusura 4 - Corpo valvola
- 5 Otturatore
- 6 Rondella di tenuta
- 9 Organo filtrante
- 10 Viti di fissaggio coperchio 11 - Coperchio
- 12 Bobina elettrica
- 14 Vite di regolazione portata
- 15 Regolazione scatto rapido 16 - Regolazione velocità apertura
- 17 Kit apertura lenta



- 1 Electrical connector
- Seal O-Ring
- Closing spring 4 - Body valve
- Obturator

fig. 7

- Seal washer
- 9 Filtering component
- 10 Cover fixing screws
- 11 Cover
- 12 Electrical coil
- 14 Flow calibration screw
- 15 Rapid stroke calibration 16 - Opening speed regulation
- 17 Slow opening kit



- 1 Connecteur électrique
- 2 Joint torique3 Ressort de fermeture
- 4 Corps soupape
- 5 Obturateur
- 6 Rondelle d'étanchéité
- 9 Composant filtrant
- 10 Vis de fixation du couvercle
- 11 Couvercle 12 - Bobine électrique

- 12 Bobille electrique
  14 Régulation de portée
  15 Réglage du déclenchement rapid
  16 Réglage de la vitesse d'ouverture
- 17 Kit ouverture lente



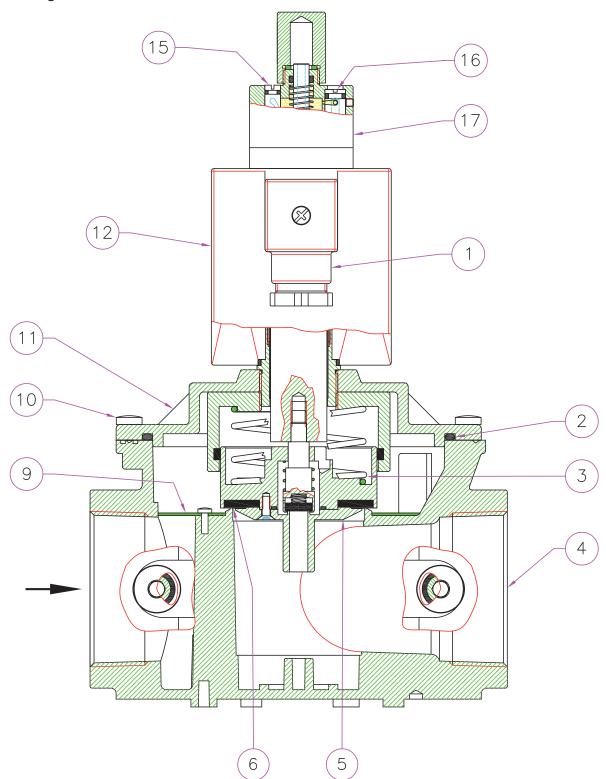


- 2 Junta tórica de estanqueidad
- 3 Muelle de cierre
- 4 Cuerpo válvula
- 5 Obturador
- 6 Arandela de estanqueidad
- 9 Elemento filtrante10 Tornillos de fijación tapa
- 11 Tapa
- 12 Bobina eléctrica
- 14 Tornillo de regulación caudal
- 15 Regolazione scatto rapido16 Regolazione velocità apertura
- 17 Kit apertura lenta





fig. 8



		EVPQ - EVPCQ	EVPT - EVPCT
Attacchi Connections	Voltaggio <i>Voltage</i>	Codice <i>Code</i>	Codice <i>Code</i>
DN 15	Tutti / A//	EVPQ02	EVPT02
DN 20	Tutti / All	EVPQ03	EVPT03
DN 25	Tutti / All	EVPQ04 EVPCQ04	EVPT04 EVPCT04
DN 32	Tutti / A//	EVPQ05 EVPCQ05	EVPT05 EVPCT05
DN 40	Tutti / All	EVPQ06 EVPCQ06	EVPT06 EVPCT06
DN 50	Tutti / A//	EVPQ07 EVPCQ07	EVPT07 EVPCT07
DN 65	Tutti / All	EVPQ08	EVPT08
DN 80	Tutti / All	EVPQ09	EVPT09
DN 100	Tutti / All	EVPQ10	EVPT10
DN 125	Tutti / A//	EVPQ11	EVPT11
DN 150	Tutti / All	EVPQ12	EVPT12



- 1 Connettore elettrico
- 2 O-Ring di tenuta
- 3 Molla di chiusura 4 - Corpo valvola
- 5 Otturatore
- 6 Rondella di tenuta
- 9 Organo filtrante 10 - Viti di fissaggio coperchio
- 11 Coperchio
- 12 Bobina elettrica
- 15 Regolazione scatto rapido 16 - Regolazione velocità apertura
- 17 Kit apertura lenta





- 2 Seal O-Ring
- 3 Closing spring
- 4 Body valve
- 6 Seal washer

- 15 Rapid stroke calibration
- 16 Opening speed regulation





- 1 Connecteur électrique
- 2 Joint torique
- 3 Ressort de fermeture
- 4 Corps soupape
- 5 Obturateur
- 6 Rondelle d'étanchéité
- 9 Composant filtrant
- 10 Vis de fixation du couvercle
- 11 Couvercle
- 12 Bobine électrique
- 15 Réglage du déclenchement rapid16 Réglage de la vitesse d'ouverture
- 17 Kit ouverture lente







- 5 Obturator
- 9 Filtering component
- 10 Cover fixing screws
- 12 Electrical coil
- 17 Slow opening kit



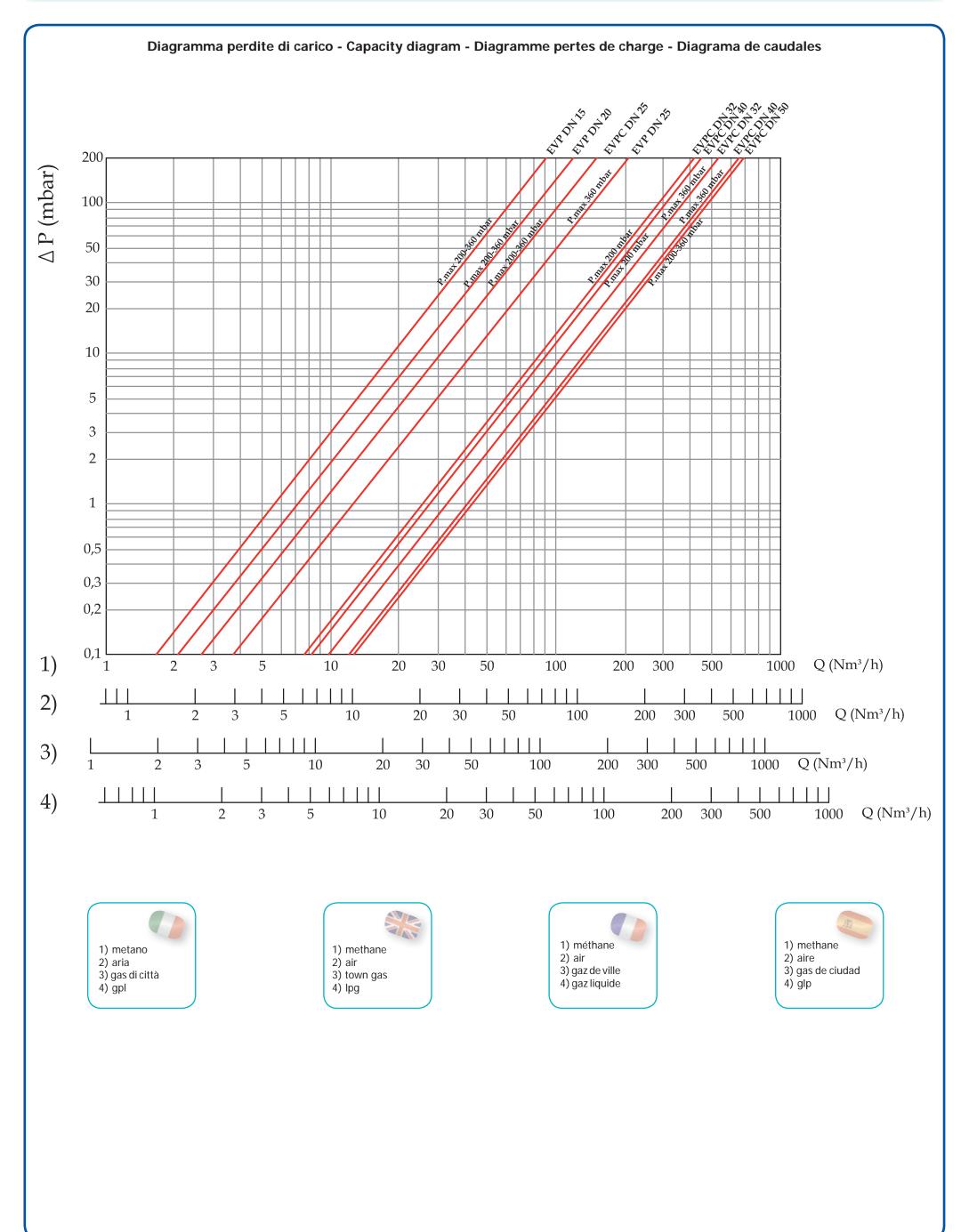
## fig. 8

- 1 Conector eléctrico
- 2 Junta tórica de estanqueidad
- 3 Muelle de cierre 4 - Cuerpo válvula
- 5 Obturador
- 6 Arandela de estanqueidad
- 9 Elemento filtrante
- 10 Tornillos de fijación tapa
- 11 Tapa
- 12 Bobina eléctrica
- 15 Regolazione scatto rapido16 Regolazione velocità apertura

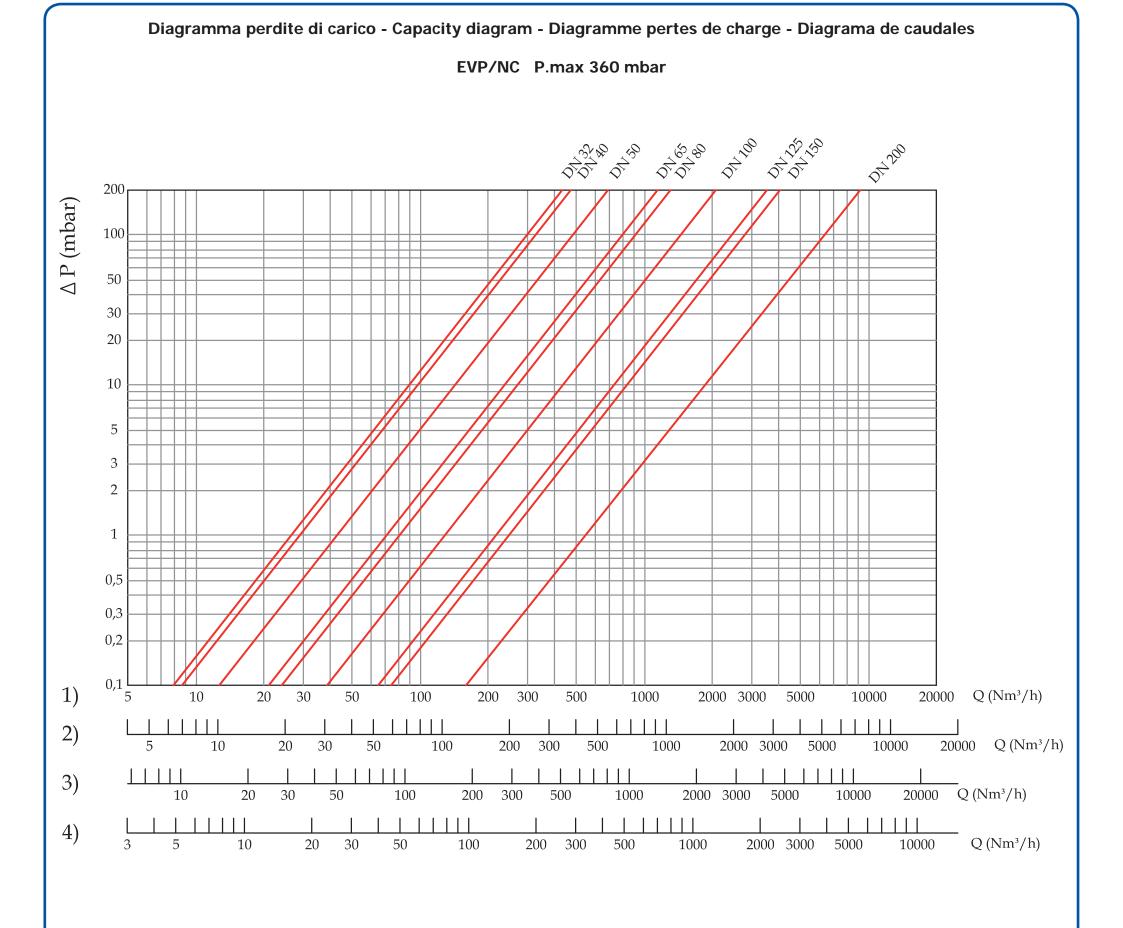
















4) lpg

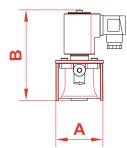


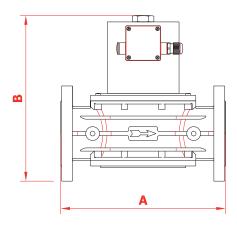




#### Dimensioni di ingombro in mm - Overall dimensions in mm Mesures d'encombrement en mm - Dimensiones en mm

Attacchi filettati	Attacchi flangiati		А	В			
Threaded connections Fixations filetees Conexiones roscadas	Flanged connections Fixations bridees Conexiones de brida	P. max (mbar)		EVP EVPC	EVPF EVPCF	EVPS EVPCS EVPR EVPR	EVPQ EVPCQ EVPT
EVP DN 15 - DN 20	-	200 / 360	70	137	150	205	185
EVPC DN 25	-	200 / 360	70	137	150	205	185
EVP DN 25	-	360 mbar	90	157	172	225	205
-	EVPC DN 25	200 / 360	142	170	195	250	230
-	EVP DN 25	360 mbar	162	190	205	262	242
EVPC DN 32 - DN 40	-	200 mbar	160	185	200	262	240
EVP DN 32 - DN 40	-	360 mbar	160	210	210	275	253
EVPC DN 50	-	200 mbar	160	210	225	290	267
EVPC DN 32 - DN 40 - DN 50	-	360 mbar	160	210	225	290	267
	EVPC DN 32 - DN 40 - DN 50	200 / 360	230	237	252	295	269
EVP DN 50	-	360 mbar	160	235	235	300	278
	EVP DN 32 - DN 40 - DN 50	360 mbar	230	261	261	326	304
-	EVP DN 65	360 mbar	290	321	321	480	432
-	EVP DN 80	360 mbar	310	328	328	486	439
-	EVP DN 100	360 mbar	350	389	389	547	500
-	EVP DN 125	360 mbar	480	570	570	728	681
-	EVP DN 150	360 mbar	480	570	570	728	681
	EVP DN 200	360 mbar	600	680	680	-	-







## INSTALLAZIONE

L'elettrovalvola conforme alla Direttiva (denominata Direttiva ATEX 100 a) come apparecchio del gruppo II, categoria 3G e come apparecchio del gruppo II, categoria 3D; come tale è idonea per essere installata nelle zone 2 e 22 come classificate nell'allegato I alla Direttiva 99/92/CE.

L'elettrovalvola non è idonea per l'utilizzo nelle zone 1 e 21 e, a maggior ragione, nelle zone 0 e 20 come definite nella già citata Direttiva 99/92/CE.

Per determinare la qualifica e l'estensione delle zone pericolose si veda la norma EN 60079-10.

L'apparecchio, se installato e sottoposto a manutenzione nel pieno rispetto di tutte le condizioni e istruzioni tecniche riportate nel presente documento, non costituisce fonte di pericoli specifici: in particolare, in condizioni di normale funzionamento, non è prevista, da parte dell'elettrovalvola, l'emissione in atmosfera di sostanza infiammabile con modalità tali da originare un'atmosfera esplosiva.



Si raccomanda di leggere attentamente il foglio di istruzioni a corredo di ogni prodotto.

ATTENZIONE: le operazioni di installazione/cablaggio/manutenzione devono essere eseguite da personale

- E' necessario chiudere il gas prima dell'installazione.
- Verificare che la pressione di linea NON SIA SUPERIORE alla pressione massima dichiarata sull'etichetta del prodotto.



## INSTALLATION

The solenoid valve is in conformity with the Directive 94/9/CE (said Directive ATEX 100 a) as device of group II, category 3G and as device of group II, category 3D; for this reason it is suitable to be installed in the zones 2 and 22 as classified in the attachment I to the Directive 99/92/EC. The solenoid valve is not suitable to be used in zones 1 and 21 and, all the more so, in zones 0 and 20 as classified in the already said Directive 99/92/EC.

To determine the qualification and the extension of the dangerous zones, see the norm EN 60079-10.

The device, if installed and serviced respecting all the conditions and the technical instructions of this document, is not source of specific dangers: in particular, during the normal working, is not forecast, by the solenoid valve, the emission in the atmosphere of inflammable substance in way to cause an explosive atmosphere.



It is always important to read carefully the instruction sheet of each product.

WARNING: all installation/wiring/ maintenance work must be carried out by skilled staff.

- · The gas supply must be shut off before installation.
- Check that the line pressure DOES NOT **EXCEED** the maximum pressure stated on the product label.



## INSTALLATION

L'électrovanne est conforme à la Directive 94/9/CE (appelée Directive ATEX 100 a) comme appareil du groupe II, catégorie 3G et comme appareil du groupe II, catégorie 3D; comme telle elle peut être installée dans les zones 2 et 22, comme classée dans l'annexe I de la Directive 99/92/CE. L'électrovanne n'est pas adaptée pour l'utilisation dans les zones 1 et 21 et, encore moins, dans les zones 0 et 20 comme définies dans la Directive 99/92/CE déjà citée.

Pour déterminer la qualification et l'extension des zones dangereuses, se reporter à la norme EN 60079-10.

L'appareil, s'il est installé et soumis à l'entretien en respectant toutes les conditions et les instructions techniques reportées dans ce document, ne constitue pas une source de dangers spécifiques : en particulier, dans des conditions de fonctionnement normal, il n'est pas prévu que l'électrovanne émette dans l'atmosphère des substances inflammables qui pourraient provoquer une atmosphère explosible.



Lire attentivement les instructions pour chaque produit.

ATTENTION: opérations les d'installation/câblage/entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié.

- Fermer le gaz avant l'installation.
- Vérifier que la pression de ligne **NE SOIT** PAS SUPÉRIEURE à la pression maximum déclarée sur l'étiquette du

## INSTALACIÓN

La electroválvula es conforme a la Directiva 94/9/CE (denominada Directiva ATEX 100 a) como aparato del grupo II, categoría 3G y como aparato del grupo II, categoría 3D; como tal, resulta adecuada para su instalación en las zonas 2 y 22, según están clasificadas en el documento adjunto I a la Directiva 99/92/CE.

La electroválvula no es adecuada para su utilización en las zonas 1 y 21 y, aún menos, en las zonas 0 y 20, según se definen en la citada Directiva 99/92/CE.

Para determinar la calificación y extensión de las zonas peligrosas, ver la norma EN 60079-10.

El aparato, si se instala y somete a mantenimiento respetando todas las condiciones e instrucciones técnicas referidas en el presente documento, no da lugar a riesgos particulares: concretamente, en condiciones de funcionamiento normales, la electroválvula no provoca la emisión a la atmósfera de sustancias inflamables con características tales que puedan provocar deflagraciones.



Se recomienda leer atentamente la hoja de instrucciones adjuntas con el producto.

ATENCIÓN: las operaciones de instalación, cableado y mantenimiento deben ser efectuadas por personal cualificado.

- Antes de iniciar las operaciones de instalación es necesario cerrar el gas.
- Verificar que la presión de la línea NO SEA SUPERIOR a la presión máxima indicada en la etiqueta del producto.





- · Devono essere installate con la freccia (indicata sul corpo dell'apparecchio) rivolta verso l'utenza. Ad esclusione del DN 200 possono essere installate anche in posizione verticale senza che ne venga pregiudicato il corretto funzionamento. Non possono essere posizionate capovolte
- Durante l'installazione evitare che detriti o residui metallici penetrino all'interno dell'apparecchio.

(con la bobina rivolta verso il basso).

- Se l'apparecchio è filettato verificare che la lunghezza del filetto della tubazione non sia eccessiva per non danneggiare il corpo dell'apparecchio in fase di avvitamento. Non usare la bobina come leva per l'avvitamento ma servirsi dell'apposito
- Se l'apparecchio è flangiato verificare che le controflange di ingresso e uscita siano perfettamente parallele per evitare di sottoporre il corpo a inutili sforzi meccanici, calcolare inoltre lo spazio per l'inserimento della guarnizione di tenuta. Se a guarnizioni inserite lo spazio rimanente è eccessivo non cercare di colmarlo stringendo eccessivamente i bulloni dell'apparecchio.
- In ogni caso dopo l'installazione verificare la tenuta dell'impianto.
- Ad esclusione del DN 200 nelle versioni con regolatore di portata (EVPF... - EVPCF...) svitare il dado (12) e impostare il valore di portata di gas desiderato per mezzo della vite di regolazione (13). A operazione terminata riavvitare il dado (12) nella posizione originale.

#### REGOLAZIONI (DN 15 ÷ DN 150)

- · Per la regolazione della velocità di apertura dell'otturatore agire sulla vite (16). Questa vite non ha fine corsa, la velocità di apertura aumenta progressivamente avvitando la vite (16) in senso orario.
- Per la regolazione dello scatto rapido agire sulla vite (15). Avvitandola in senso anti-orario fino a fine corsa, l'apertura della valvola sarà subito lenta, avvitandola in senso orario si ha una prima fase ad apertura veloce ed una seconda fase lenta.
- Per la regolazione della portata agire sulla vite (14). Avvitare in senso orario per diminuire la portata, in senso antiorario per aumentarla.

## **COLLEGAMENTI ELETTRICI**

- Prima di effettuare connessioni elettriche verificare che la tensione di rete corrisponda con la tensione di alimentazione indicata sull'etichetta del prodotto.
- Scollegare l'alimentazione prima di procedere al cablaggio.
- Cablare il connettore con cavo tipo: EVP... DN 15 ÷ DN 25 EVPC... DN 25 ÷ DN 50

DN 200 H05RN-F 3X0,75mm $^2$  Ø esterno da 6,2 a 8,1 mm

EVP... DN 32 ÷ DN 150 H05RN-F 3X1mm<sup>2</sup> Ø esterno da 8,3 a 9,5 mm

avendo cura di assicurare il grado IP65 del

• Collegare all'alimentazione i morsetti 1 e 2 e il cavo di terra al morsetto  $\pm$ **IMPORTANTE:** con alimentazioni 12 Vdc e 24 Vdc con connettore energy saving CN-21... rispettare la polarità.

La bobina è idonea anche per alimentazione permanente. Il riscaldamento della bobina in caso di servizio continuo è un fenomeno del tutto normale. E' consigliabile evitare il contatto a mani nude con la bobina dopo un alimentazione elettrica continua superiore a 20 minuti. In caso di manutenzione aspettare il raffreddamento della bobina o eventualmente usare idonee protezioni.



- They must be installed with the arrow (on the body of the device) facing towards the user appliance. Except DN 200 they will function equally effectively if installed vertical. They must not be installed upside down (with the coil underneath).
- · During installation take care not to allow debris or scraps of metal to enter the
- · If the device is threaded check that the pipeline thread is not too long; overlong threads may damage the body of the device when screwed into place. Do not use the coil for leverage when screwing into position; use the appropriate tool.
- · If the device is flanged check that the inlet and outlet counterflanges are perfectly parallel to avoid unnecessary mechanical stresses on the body of the device. Also calculate the space needed to fit the seal. If the gap left after the seal is fitted is too wide, do not try to close it by overtightening the device's bolts.
- · Always check that the system is gas-tight after installation.
- Except DN 200 in the version with flow regulator (EVPF... - EVPCF...) unscrew the nut (12) and set the wanted value of the gas flow by the regulation screw (13). Then rescrew the nut (12) in the original position.

#### CALIBRATIONS (DN 15 ÷ DN 150)

- · To regulate the opening speed of the obturator operate on the screw (16). This screw has not limit, the opening speed increases gradually screwing clockwise the screw (16).
- · To regulate the rapide stroke operate on the screw (15). Screwing counterclockwise till the limit, the opening of the valve will be slow at first, screwing it clockwise you get a first phase of speed opening and a second slow one.
- To regulate the flow operate on the screw (14). Screwing it clockwise in order to decrease the flow, counterclockwise in order to increase it.

## **ELECTRICAL CONNECTIONS**

- · Before making electrical connections, check that the mains voltage is the same as the power supply voltage stated on the product label.
- · Disconnect the power supply before wiring.
- Wire the connector with cable type: EVP... DN 15 ÷ DN 25 EVPC... DN 25 ÷ DN 50 DN 200

H05RN-F 3X0,75mm<sup>2</sup>, Ø outside from 6,2 to 8,1 mm

EVP... DN 32 ÷ DN 150 H05RN-F 3X1 mm<sup>2</sup>, Ø outside from 8,3 to 9,5 mm taking care to ensure that the device has IP65

 Connect the power supply to terminals 1 and 2 and the ground wire to terminal  $\stackrel{\perp}{=}$ **IMPORTANT:** with tension 12 Vdc and 24 Vdc with energy saving connector CN-

21... observe the polarity.

The coil is also suitable for permanent power supply. In case of continuous duty, it is absolutely normal for the coil to heat up. The coil should not be touched with bare hands after it has been continuously powered for more than 20 minutes. Before maintenance work, wait for the coil to cool or use suitable protective equipment.

- · Elle doivent être installées avec la flèche (indiquée sur son corps) tournée vers l'appareil. Sauf DN 200 elles peuvent aussi être installées en position verticale sans que cela empêche leur fonctionnement correct. Elles ne peuvent pas être positionnées retournées (avec la bobine tournée vers le bas).
- · Pendant l'installation, éviter que des détritus ou des résidus métalliques pénètrent dans l'appareil.
- Si l'appareil est fileté, vérifier que le filet de la tuyauterie ne soit pas trop long pour ne pas endommager le corps de l'appareil lors du vissage. Ne pas utiliser la bobine comme levier pour le vissage mais se servir de l'outil approprié.
- Si l'appareil est bridé, vérifier que les contre-brides d'entrée et de sortie soient parfaitement parallèles pour éviter de soumettre le corps à des efforts mécaniques inutiles; par ailleurs, calculer l'espace pour l'introduction du joint d'étanchéité. Si, lorsque les joints sont introduits, l'espace restant est excessif, ne pas essayer de le combler en serrant trop fort les boulons de l'appareil.
- · De toute façon, après l'installation vérifier l'étanchéité de l'installation.
- Sauf DN 200 dans les versions avec régulateur de débit (EVPF... - EVPCF...), dévisser l'écrou (12) et introduire la valeur de débit de gaz désirée à l'aide de la vis de réglage (13). Lorsque l'opération est terminée, revisser l'écrou (12) dans sa position d'origine.

#### RÉGLAGES (DN 15 ÷ DN 150)

- Pour le réglage de la vitesse d'ouverture de l'obturateur agir sur la vis (16). Cette vis n'a pas de fin de course, la vitesse d'ouverture augmente progressivement en vissant la vis (16) dans le sens des aiguilles d'une mon-
- Pour le réglage du déclenchement rapide agir sur la vis (15). En le vissant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la fin de course, l'ouverture de la soupape sera immédiatement lente, en la vissant dans le sens des aiguilles d'une montre il y a une première phase d'ouverture rapide et une seconde phase lente.
- Pour le réglage du débit agir sur la vis (14). Visser dans le sens des aiguilles d'une montre pour diminuer le débit, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour l'augmenter.

## **BRANCHEMENTS ELÉCTRICAS**

- · Avant d'effectuer les connexions électriques, vérifier que la tension de réseau corresponde avec la tension d'alimentation indiquée sur l'étiquette du produit.
- le Avant câblage, interrompre l'alimentation.
- Câbler le connecteur avec un câble type: EVP... DN 15 ÷ DN 25 EVPC... DN 25 ÷ DN 50

EVP... DN 200

produit.

EVP... DN 32 ÷ DN 150

H05RN-F 3X0,75mm<sup>2</sup>, Ø extérieur de 6,2 à 8,1 mm

H05RN-F 3X1 mm<sup>2</sup>, Ø extérieur de 8,3 à 9,5mm en ayant soin d'assurer le degré IP65 du

Connecter à l'alimentation les bornes 1 et 2 et le câble de terre à la borne  $\pm$ IMPORTANT: avec les alimentations 12 Vdc et 24 Vdc avec connecteur energy

saving CN-21... respecter la polarité

La bobine est également appropriée pour une alimentation permanente. Le réchauffement de la bobine en cas de service continu est un phénomène absolument normal. Il est conseillé d'éviter le contact à mains nues avec la bobine après une alimentation électrique continue supérieure à 20 minutes. Lors de l'entretien, attendre le refroidissement de la bobine ou, si nécessaire, utiliser des protections appropriées.

- · Deben instalarse con la flecha (que aparece en el cuerpo del aparato) dispuesta hacia el dispositivo utilizador. Salvo DN 200 también pueden instalarse en posición vertical, puesto que ello no perjudica su correcto funcionamiento. No deben posicionarse volcadas (con la bobina dispuesta hacia abajo).
- Durante la instalación prestar atención a fin de evitar que detritos o residuos metálicos se introduzcan en el aparato.
- En el caso de aparato roscado será necesario verificar que la longitud de la rosca de la tubería no sea excesiva dado que, durante el enroscado, podría provocar daños en el cuerpo del aparato mismo. La bobina no debe utilizarse como palanca para el enroscado: utilizar para ello la respectiva herramienta.
- En el caso de aparato embridado, será necesario controlar que las contrabridas de entrada y de salida queden perfectamente paralelas a fin de evitar que el cuerpo quede sometido a fuerzas mecánicas inútiles. Calcular además el espacio para la introducción de la junta de estanqueidad. Si una vez introducidas las juntas el espacio restante es excesivo, no apretar demasiado los pernos del aparato para intentar reducirlo.
- · De todas formas, verificar la estanqueidad del sistema una vez efectuada la instalación.
- Salvo DN 200 en las versiones provistas de regulador de caudal (EVPF... - EVPCF...), desenroscar la tuerca (12) y programar el valor del caudal de gas deseado, operando para ello con el tornillo de regulación (13). Una vez concluida la operación, enroscar nuevamente la tuerca (12) hasta disponerla en su posición original.

#### **AJUSTES (DN 15 ÷ DN 150)**

- Para la regulación de la velocidad de apertura, accione el tornillo (16). Este tornillo no tiene fin de carrera, la velocidad de apertura aumenta progresivamente ajustando el tornillo (16) en sentido horario.
- Para regular el disparo rápido, accione el tornillo (15). Ajustándola en sentido contrario a las agujas del reloj hasta el fin de carrera, la apertura de la válvula será de inmediato lenta, ajustándola en sentido horario se tiene primero una fase de apertura veloz y una segunda fase lenta.
- Para regular el caudal, accione el tornillo (14). Ajuste en sentido horario para disminuir el caudal, en sentido contrario a las agujas del reloj para aumentarla.

## **CONEXIONES ÉLECTRIQUES**

- · Antes de efectuar conexiones eléctricas controlar que la tensión de red corresponda a la tensión de alimentación indicada en la etiqueta del producto.
- Desconectar la alimentación antes de efectuar el cableado.
- Cablear el conector mediante cable de tipo: EVP... DN 15 ÷ DN 25 EVPC... DN 25 ÷ DN 50

EVP... DN 200 H05RN-F 3X0,75mm<sup>2</sup>, Ø externo entre 6,2 y 8,1 mm

EVP... DN 32 ÷ DN 150 H05RN-F 3X1 mm<sup>2</sup>, Ø externo entre 8,3 y 9,5 mm

prestando atención a fin de garantizar el grado IP65 del producto.

 Conectar la alimentación a los bornes 1 y 2 y el cable de tierra al borne  $\pm$ **IMPORTANTE**. Con tensiones de 12 Vdc y 24 Vdc con conector Energy Saving CN-21... respetar la polaridad

La bobina también es adecuada para alimentación permanente. En caso de servicio continuo el calentamiento de la bobina es un fenómeno del todo normal. Evítese el contacto de las manos desnudas con la bobina después de una alimentación eléctrica continua superior a 20 minutos. Para efectuar tareas de mantenimiento esperar el enfriamiento de la bobina o usar medios adecuados de protección.

#### **ESEMPIO DI INSTALLAZIONE 1**

- 1. Elettrovalvola a riarmo manuale M16/RM N.C.
- 2. Valvola a strappo SM
- 3. Filtro gas FM
- 4. Regolatore di pressione RG/2MC
- 5. Elettrovalvola automatica tipo EVP/NC o EVPC/NC
- 6. Dispositivo di comando elettrovalvola
- 7. Manometro
- 8. Rivelatore gas
- 9. Leva comando a distanza valvola a strappo SM

#### **EXAMPLE OF INSTALLATION 1**

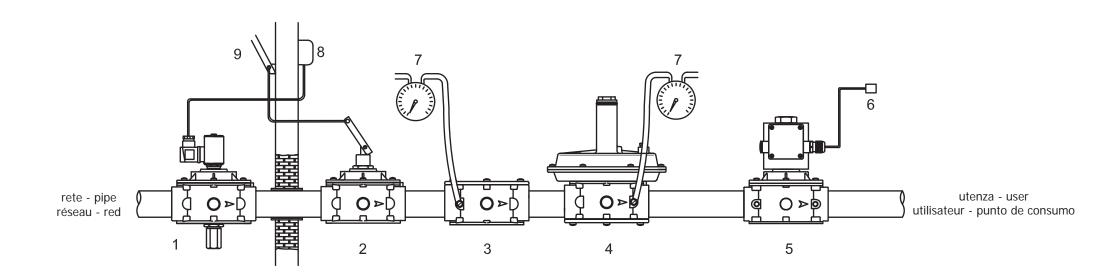
- 1. M16/RM N.C. manual reset solenoid valve
- 2. SM series jerk handle ON/OFF valve
- 3. Gas filter type FM
- 4. Gas pressure regulator type RG/2MC
- 5. Automatic solenoid valve type **EVP/NC** or **EVPC/NC**
- 6. Solenoid valve control device
- 7. Manometer
- 8. Gas detector
- 9. Lever for remote SM ON/OFF valve control

#### **EXEMPLE D'INSTALLATION 1**

- 1. Electrovanne à réarmement manuel M16/RM N.C.
- 2. Soupape à déchirement SM
- 3. Filtre à gaz FM
- 4. Régulateur de pression RG/2MC
- 5. Electrovanne automatique de type **EVP/NC ou EVPC/NC**
- 6. Dispositif de commande de l'électrovanne
- 7. Manomètre
- 8. Révélateur de gaz
- 9. Levier de comande à distance soupape à déchirement SM

#### **EJEMPLO DE INSTALACIÓN 1**

- 1. Electroválvula a rearme manual M16/RM N.C.
- 2. Válvula de corte SM
- 3. Filtro gas serie FM
- 4. Regulador gas serie RG/2MC
- 5. Electroválvula automática serie EVP/NC o EVPC/NC
- 6. Dispositivo de mando electroválvula
- 7. Manómetro
- 8. Revelador gas
- 9. Palanca para actuación de la válvula de corte SM



## **ESEMPIO DI INSTALLAZIONE 2**

- 1. Filtro gas FM
- Valvola di blocco di massima pressione MVB/1 MAX
- Regolatore di pressione RG/2MC
- Pressostato di minima pressione MP
- Elettrovalvola automatica tipo **EVP o EVPC**
- Elettrovalvola automatica tipo **EVP o EVPC**
- Reset esterno
- Burner control
- Dispostivo controllo tenuta MTC10
- 10. Manometro

## **EXAMPLE OF INSTALLATION 2**

- Gas filter type FM
- Over pressure slam shut off valve type MVB1/MAX
- Gas pressure regulator type RG/2MC
- Pressure switch of minimum pressure type MP
- Automatic solenoid valve type
- **EVP or EVPC** Automatic solenoid valve type **EVP or EVPC**
- External reset
- Burner control
- Valve proving system type MTC10
- 10. Manometer

## **EXEMPLE D'INSTALLATION 2**

- Filtre à gaz FM
- Soupape de bloc MVB/1 MAX de pression maximale
- Régulateur de pression RG/2MC
- Pressostat de pression minimum
- Electrovanne automatique de type **EVP ou EVPC**
- Electrovanne automatique de type **EVP ou EVPC**
- Reset externe
- Burner control
- Dispositif de contrôle de l'étanchéité MTC10
- 10. Manomètre

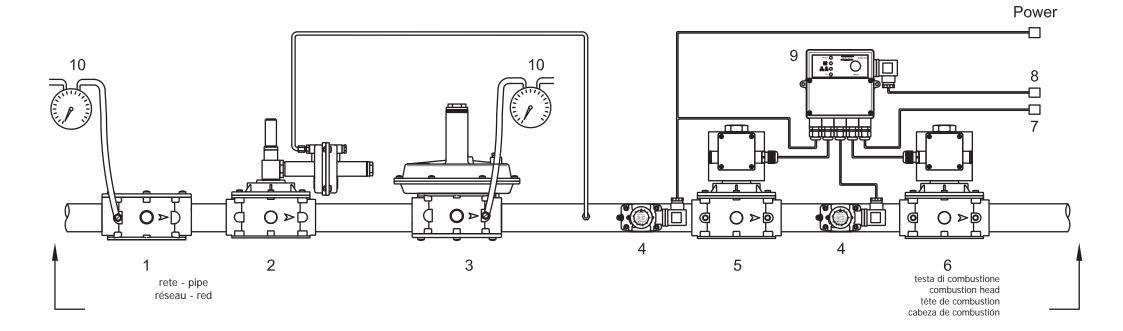
#### **EJEMPLO DE INSTALACIÓN 2**

- Filtro gas serie FM
- Válvulas de bloqueo por máxima presión serie MVB/1 MAX
- Regulador gas serie RG/2MC
- Presostato de presión mínima
- Electroválvula automática serie **EVP o EVPC**
- Electroválvula automática serie **EVP o EVPC**
- Reset externo
- Burner control
- Dispositivo de control hermeticidad MTC10

Manual Técnico 2011

Capítulo 2 (Rev. 0)

10. Manometro





#### **MANUTENZIONE**

In ogni prima di effettuare verifiche interne accertarsi che:

- 1. l'apparecchiononsia alimentato elettricamente 2. all'interno dell'apparecchio non vi sia gas in pressione
- **DN 15 ÷ DN 25:** (vedi fig. 1 e 2) svitare la vite di bloccaggio della bobina (12) (o il kit di apertura lenta (17)) e rimuoverla. Svitare le viti di fissaggio (9) del coperchio (10) e disassemblarlo dal corpo valvola (4). Controllare l'otturatore (5), pulire e se necessario sostituire l'organo di tenuta in gomma. Pulire il filtro (8) soffiandolo, senza rimuoverlo dal corpo valvola (4). Procedere al montaggio eseguendo a ritroso l'operazione di smontaggio.
- DN 32 ÷ DN 150: (vedi fig. 3, 4, 5, 6) svitare il dado (12) (o il kit di apertura lenta (17)) e sfilare la bobina (11). Svitare le viti di fissaggio (9) e con molta attenzione sfilare il coperchio (10) dal corpo valvola (4), quindi controllare l'otturatore (5) e se necessario sostituire l'organo di tenuta in gomma (6). Successivamente pulire o soffiare il filtro (8) o se necessario sostituirlo; quindi procedere al montaggio facendo a ritroso l'operazione di smontaggio.



Le suddette operazioni devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati.

#### VISTA: CORPO VALVOLA SENZA COPERCHIO

#### PER INSERIRE LA RETE DN 32 ÷ DN 50:

Posizionarla come in figura facendo attenzione a rispettare le quide sulla circonferenza interna del corpo valvola e bloccarla con le tre viti apposite (M3x10).

## PER INSERIRE L'ORGANO FILTRANTE:

## DN 65 ÷ DN 100:

Posizionarlo come in figura facendo attenzione ad inserirlo all'interno delle guide (18).

## DN 125 - DN 150:

Posizionarlo come in figura, in modo che le apposite alette (19) risultino appoggiate al corpo. Infine rimontare il coperchio facendo attenzione che l'O-Ring sia sistemato nell'apposita cava.

#### SERVICING

In all cases, before performing any internal checks make sure that:

- 1. the power supply to the device is disconnected
- 2. there is no pressurised gas inside the device
- DN 15 ÷ DN 25: (see fig. 1 and 2) unscrew the coil fixing screws (12) (or the slow opening kit (17)) and remove the coil (11). Unscrew the cover fixing screws (9) and disassemble it from body valve (4). Check the obturator (5), clean or if is necessary sobstitute the rubber made seal component. Clean the filter (8) blowing it without taking it off the body valve (4). Then assemble doing backward the same operation of dismantling.
- DN 32 ÷ DN 150: (see fig. 3, 4, 5, 6) unscrew the nut (12) (or the slow opening kit (17)) and remove the coil (11). Unscrew the fixing screws (9) and, with care, take the cover (10) off the body (4) of the valve, then control the obturator (5) and if it is necessary change the rubber made seal component (6). Then clean or blow the filter (8) or change it if necessary; then assemble doing backward the same operation.



The above-said operations must be carried out only by qualified technicians.

#### **VIEW: BODY OF THE VALVE WITHOUT** COVER

#### TO INSERT THE NET DN 32 ÷ DN 50:

Position it as in the figure taking care to respect the guides in the internal circumference of the body valve and fix it by the three special screws (M3x10).

## TO INSERT THE FILTERING ORGAN:

## DN 65 ÷ DN 100:

Position it as in the figure taking care to put it inside the guides (18).

## DN 125 - DN 150:

Put it as in figure, so that the special fins (19) are leant against the body. So reassemble the cover paying attention that the O-Ring is into the right hole.

#### MANUTENTION

Avant de faire des vérifications internes, s'assurer:

- 1. que l'appareil n'est pas alimenté électriquement
- 2. qu'il n'y ait pas de gaz sous pression dans l'appareil
- DN 15 ÷ DN 25: (voir fig. 1 et 2) dévisser la vis de blocage de la bobine (12) (ou le kit d'ouverture lente (17)) et extraire la bobine (11). Dévisser les vis de fixation (9) du couvercle (10) et le désassembler du corps de vanne (4). Contrôler l'obturateur (5), nettoyer et, si nécessaire, remplacer le joint d'étanchéité en caoutchouc. Nettoyer le filtre (8) le souffler sans l'enlever du corps de la vanne (4). Effectuer le montage en faisant les opérations en sens inverse du démontage.
- DN 32 ÷ DN 150: (voir fig. 3, 4, 5, 6) dévisser l'écrou (12) et extraire la bobine (11). Dévisser les vis de fixation (9) (ou le kit d'ouverture lente (17)) et, en faisant très attention, extraire le couvercle (10) du corps de la vanne (4), puis contrôler l'obturateur (5) et, si nécessaire, remplacer la pièce d'étanchéité en caoutchouc (6). Ensuite, nettoyer ou souffler le filtre (8) ou, si nécessaire, le remplacer; puis effectuer le montage en faisant les opérations dans l'ordre inverse du démontage.



Les opérations mentionnées ci-dessus doivent être exécutées exclusivement par des techniciens qualifiés.

#### **VUE: CORPS SOUPAPE SANS** COUVERCLE

#### **POUR INSERER LE RESEAU** DN 32 ÷ DN 50:

Le positionner comme dans la figure en faisant attention à respecter les guides sur la circonférence interne du corps de la soupape et le bloquer avec les trois vis spéciales (M3x10).

## POUR INSERER LE COMPOSANT FILTRANT:

## DN 65 ÷ DN 100:

Le positionner comme dans la figure en faisant attention à l'insérer à l'intérieur des guides spéciaux (18).

## DN 125 - DN 150:

Le positionner comme dans la figure, de façon à ce que les clapets spéciaux (19) résultent près du corps. Ensuite remonter le couvercle en faisant attention que l'O-Ring soit placé dans le trou spécial.

#### MANTENIMIENTO

De todas formas, antes de efectuar verificaciones internas, controlar que:

- 1. el aparato no esté alimentado eléctricamente
- 2. en su interior no haya gas en presión.
- **DN 15 ÷ DN 25:** (ver figs. 1 y 2) destornillar el tornillo de fijación de la bobina (12) (o el kit de apertura lenta (17)) y extraer la bobina (11). Destornillar los tornillos de fijación (9) de la tapa (10) y retirarlo del cuerpo de la válvula (4). Controlar el obturador (5), limpiarlo y, si es necesario, cambiar el órgano de cierre hermético en goma. Limpiar el filtro (8) soplando en el mismo sin quitarlo del cuerpo de la válvula (4). Proceder al montaje siguiendo la operación de desmontaje en orden inverso.
- DN 32 ÷ DN 150: (ver figs. 3, 4, 5, 6) desenroscar la tuerca (12) (o el kit de apertura lenta (17)) y extraer la bobina (11). Desenroscar los tornillos de fijación (9) y retirar cuidadosamente el tapón (10) presente en el cuerpo válvula (4). A continuación controlar el obturador (5) y, de ser necesario, sustituir el elemento de retención en goma (6). Sucesivamente se deberá limpiar el filtro, soplarlo (8) o -en caso de ser necesario- sustituirlo. Por último, efectuar el montaje ejecutando para ello en orden y sentido inverso la operación de desmontaje.



Las operaciones antes indicadas deben ser ejecutadas únicamente por técnicos cualificados.

#### VISTA: CUERPO VÁLVULA SIN TAPA

#### **PARA INSERTAR LA RED** DN 32 ÷ DN 50:

Ponerla como en la figura teniendo cuidado a respetar las guias en la circonferencia interna del cuerpo válvula y bloquearla con los tres apropriados tornillos (M3x10).

## PARA INSERTAR EL ELEMENTO FILTRANTE:

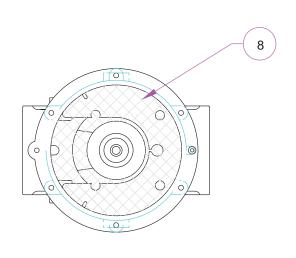
## DN 65 ÷ DN 100:

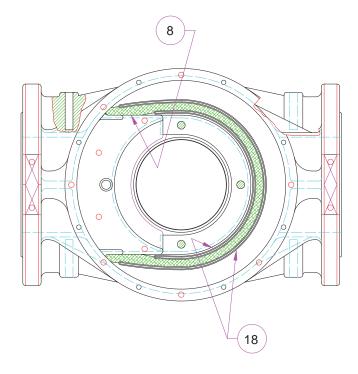
Ponerlo como en la figura teniendo cuidado a insertarlo dentro la guias (18).

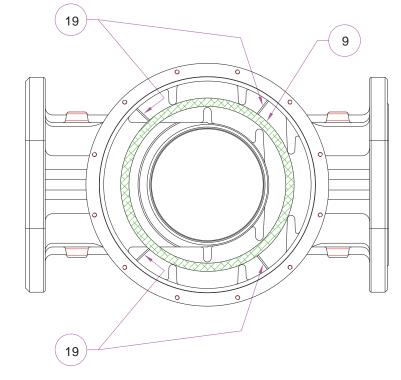
## DN 125 - DN 150:

Ponerlo como en figura, de manera que las apropriadas aletas (19) queden contra el cuerpo. Al final remontar la tapa teniendo cuidado que al O-Ring esté en la apropriada ranura.









15

Attacchi  Connections	Voltaggio <i>Voltage</i>	Codice bobina <i>Coil code</i>	Timbratura bobina <i>Coil</i> stamping	Codice connectore  Connector code	Tipo connettore  Connector type
	12 Vdc	BO-0400	BO-0400	CN-0010	NORMALE
O	12 V/50 Hz	BO-0400	12 VDC 17W BO-0400 12 VDC 17W	CN-0050	NORMAL  RADDRIZZATORE - RECTIFIER
EVP/NC - EVPF/NC DN 15 - DN 20 (P.max 200 mbar)	24 Vdc	BO-0410	BO-0410	CN-0010	NORMALE NORMAL
VC - E I 15 - D ax 200	24 V/50 Hz	BO-0410	24 VDC 17W BO-0410	CN-0050	RADDRIZZATORE
EVP/I DN (P.m	110 V/50-60 Hz	BO-0420	24 VDC 17W BO-0420	CN-0045	RECTIFIER  RADDRIZZATORE
	230 V/50-60 Hz	BO-0430	110 V RAC 17W BO-0430	CN-0045	RECTIFIER  RADDRIZZATORE  RECTIFIER
_	12 Vdc	BO-0510	230 V RAC 17W BO-0510 12 VDC 28W	CN-2100	NORMALE + Energy Saving NORMAL + Energy Saving
DN 15 - DN 20 mbar) //NC DN 25 mbar)	12 V/50 Hz	BO-0510	BO-0510 12 VDC 28W	CN-2110	RADDRIZZATORE + Energy Saving  RECTIFIER + Energy Saving
	24 Vdc	BO-0520	BO-0520 24 VDC 28W	CN-2100	NORMALE + Energy Saving  NORMAL + Energy Saving
. EVPF/NC DN 18 (P.max 360 mbar) NC - EVPCF/NC (P.max 200 mbar)	24 V/50 Hz	BO-0520	BO-0520 24 VDC 28W	CN-2110	RADDRIZZATORE + Energy Saving  RECTIFIER + Energy Saving
EVP/NC - EVPF/NC (P.max 360 EVPC/NC - EVPC (P.max 200	110 V/50-60 Hz	BO-0530	BO-0530 110 V RAC 28W	CN-2130	RADDRIZZATORE + Energy Saving  RECTIFIER + Energy Saving
EVP/	230 V/50-60 Hz	BO-0540	BO-0540 230 V RAC 28W	CN-2130	RADDRIZZATORE + Energy Saving  RECTIFIER + Energy Saving
	12 Vdc	BO-0407	BO-0407 12V RAC ES	CN-2100	NORMALE + Energy Saving  NORMAL + Energy Saving
	12 V/50 Hz	BO-0407	BO-0407 12V RAC ES	CN-2110	RADDRIZZATORE + Energy Saving  RECTIFIER + Energy Saving
	24 Vdc	BO-0417	BO-0417 24V RAC ES	CN-2100	NORMALE + Energy Saving  NORMAL + Energy Saving
വ	24 V/50 Hz	BO-0417	BO-0417 24V RAC ES	CN-2110	RADDRIZZATORE + Energy Saving  RECTIFIER + Energy Saving
DN 25	110 V/50-60 Hz	BO-0427	BO-0427 110V RAC ES	CN-2130	RADDRIZZATORE + Energy Saving  RECTIFIER + Energy Saving
VC - EVPCF/NC (P.max 360 mbar)	230 V/50-60 Hz	BO-0437	BO-0437 230V RAC ES	CN-2130	RADDRIZZATORE + Energy Saving  RECTIFIER + Energy Saving
	12 Vdc	BO-0290	BO-0290 12 VDC W44	CN-2100	NORMALE + Energy Saving NORMAL + Energy Saving
N 25	12 V/50 Hz	BO-0290	BO-0290 12 VDC W44	CN-2110	RADDRIZZATORE + Energy Saving  RECTIFIER + Energy Saving
Mbar)	24 Vdc	BO-0300	BO-0300 24 VDC W45	CN-2100	NORMALE + Energy Saving  NORMAL + Energy Saving
- EVPF, nax 360	24 V/50 Hz	BO-0300	BO-0300 24 VDC W45	CN-2110	RADDRIZZATORE + Energy Saving  RECTIFIER + Energy Saving
EVP/NC - EVPF/NC DN 25 (P.max 360 mbar)	110 V/50-60 Hz	BO-0310	BO-0310 V 98 DC W45	CN-2130	RADDRIZZATORE + Energy Saving  RECTIFIER + Energy Saving  RECTIFIER + Energy Saving
_	230 V/50-60 Hz	BO-0320	BO-0320 V 196 DC W45	CN-2130	RADDRIZZATORE + Energy Saving  RECTIFIER + Energy Saving
	24 Vdc	BO-0355	BO-0355 24V RAC ES	CN-2100	NORMALE + Energy Saving  NORMAL + Energy Saving
	24 V/50 Hz	BO-0355	BO-0355 24V RAC ES	CN-2110	RADDRIZZATORE + Energy Saving RECTIFIER + Energy Saving
N 50		BO-0365	BO-0365 110 V RAC ES	CN-2130	RADDRIZZATORE + Energy Saving  **RECTIFIER + Energy Saving
N 40 - DN 50	110 V/50-60 Hz				DADDDIZZATODE - Francis Cardina
EVPC/NC - EVPCF/NC DN 32 - DN 40 - DN 50 (P.max 200 / 360 mbar)	110 V/50-60 Hz 230 V/50-60 Hz	BO-0375	BO-0375 230 V RAC ES	CN-2130	RADDRIZZATORE + Energy Saving RECTIFIER + Energy Saving

For coils and connectors of Q - R - S - T models as spares, please contact our technical department.

Bobines et connecteurs - Bobinas y conectores  Codice bobina completa Timbratura Codice solo								
Attacchi	Voltaggio	di connettore	Timbratura bobina	Codice solo connettore	Tipo connettore			
Connections	Voltage	Coil code complete with connector	Coil stamping	Connector code only	Connector type			
	12 Vdc	BO-1000	12 Vdc DN 32 - 40 - 50	CN-2000	NORMALE <i>NORMAL</i>			
DN 32 - DN 40 - DN 50 (P.max 360 mbar)	24 Vdc	BO-1010	24 Vdc DN 32 - 40 - 50	CN-2000	NORMALE <i>NORMAL</i>			
N 32 - DN 40 - DN { (P.max 360 mbar)	24 V/50 Hz	BO-1015	24 Vac DN 32 - 40 - 50	CN-2010	RADDRIZZATORE + Energy Saving RECTIFIER + Energy Saving			
DN 32 - (P.m	110 V/50-60 Hz	BO-1020	110 Vac DN 32 - 40 - 50	CN-2020	RADDRIZZATORE + Energy Saving RECTIFIER + Energy Saving			
	230 V/50-60 Hz	BO-1030	230 Vac DN 32 - 40 - 50	CN-2030	RADDRIZZATORE + Energy Saving  RECTIFIER + Energy Saving			
DN 65 ÷ DN 80 (P.max 360 mbar)	24 Vdc	BO-1110	24 Vdc DN 65 - 80	CN-2000	NORMALE <i>NORMAL</i>			
	24 V/50 Hz	BO-1115	24 Vac DN 65 - 80	CN-2010	RADDRIZZATORE + Energy Saving RECTIFIER + Energy Saving			
	110 V/50-60 Hz	BO-1120	110 Vac DN 65 - 80	CN-2020	RADDRIZZATORE + Energy Saving RECTIFIER + Energy Saving			
	230 V/50-60 Hz	BO-1130	230 Vac DN 65 - 80	CN-2030	RADDRIZZATORE + Energy Saving RECTIFIER + Energy Saving			
	24 Vdc	BO-1210	24 Vdc DN 100	CN-2000	NORMALE <i>NORMAL</i>			
	24 V/50 Hz	BO-1215	24 Vac DN 100	CN-2010	RADDRIZZATORE + Energy Saving RECTIFIER + Energy Saving			
	110 V/50-60 Hz	BO-1220	110 Vac DN 100	CN-2020	RADDRIZZATORE + Energy Saving RECTIFIER + Energy Saving			
	230 V/50-60 Hz	BO-1230	230 Vac DN 100	CN-2030	RADDRIZZATORE + Energy Saving RECTIFIER + Energy Saving			
DN 100 ÷ DN 150 (P.max 360 mbar)								

Per le bobine e connettori di ricambio dei modelli Q - R - S - T - contattare il ns ufficio tecnico.

For coils and connectors of Q - R - S - T models as spares, please contact our technical department.

EVP/NC EVPC/NC

17